

## **ANALISIS PENGARUH PENGEMBANGAN KAWASAN MINAPOLITAN TERHADAP PEREKONOMIAN DAN EKOWISATA DI DESA LANGO, KECAMATAN PANTE CEUREUMEN**

### **ANALYSIS OF MINAPOLITAN AREA DEVELOPMENT IMPACT ON ECONOMY AND ECOTOURISM IN LANGO VILLAGE, PANTE CEUREUMEN DISTRICT**

**Taufiq<sup>1</sup>, Amarullah<sup>1</sup>, Nana Ariska<sup>2</sup>, Hamidi<sup>1</sup>, Sri Ayu Insani<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar,

<sup>2</sup>Program Studi Agrobisnis, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar,

Korespondensi: [taufik@utu.ac.id](mailto:taufik@utu.ac.id)

#### **Abstract**

*Indonesia as a maritime country has great potential in the fisheries and marine sector. One of the development strategies implemented is the minapolitan concept, namely the development of a fisheries-based area integrated with other supporting sectors. This study aimed at analyzing the impact of minapolitan area development on the economy and ecotourism of community in Lango Village, Pante Ceureumen District. The research method used descriptive quantitative and qualitative through surveys, in-depth interviews, observations, and secondary data analysis. The results showed that the implementation of the minapolitan concept contributed in increasing community income up to 25% in the first year and creating new business opportunities and jobs. In terms of ecotourism, there has been a significant increase in the number of tourists along with the development of supporting infrastructure. However, challenges such as limited infrastructure, community readiness for new technologies, and the risk of natural resource exploitation still need to be considered in the implementation of sustainable policies. Therefore, the minapolitan area management strategy must consider economic, social, and environmental aspects holistically so that the benefits could be savored for a long term.*

*Key words: minapolitan, community empowerment, environmental sustainability, economic development*

#### **I. Pendahuluan**

Indonesia sebagai negara maritim memiliki potensi besar dalam sektor perikanan dan kelautan. Salah satu pendekatan yang dikembangkan untuk mengoptimalkan potensi ini adalah konsep minapolitan, yaitu pengembangan kawasan berbasis perikanan yang terintegrasi dengan berbagai sektor pendukung. Konsep ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas perikanan, memperbaiki infrastruktur, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir. Desa Lango, Kecamatan Pante Ceureumen, merupakan salah satu wilayah yang mulai menerapkan konsep minapolitan guna mengembangkan sektor perikanan sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi lokal dan ekowisata (BPS 2021; Damayanti *et al.* 2014).

Dalam implementasinya, pengembangan kawasan minapolitan di Desa Lango berfokus pada penguatan sektor perikanan budidaya, pembangunan infrastruktur pendukung, serta integrasi dengan sektor pariwisata berbasis ekowisata. Desa ini memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah, baik dari segi perikanan maupun keindahan alam yang dapat dikembangkan sebagai daya tarik wisata. Namun, belum banyak penelitian yang secara komprehensif menganalisis pengaruh pengembangan

minapolitan terhadap perekonomian dan ekowisata di daerah ini (Dewi dan Asparini 2018; Patiung *et al.* 2020; Widiyarti *et al.* 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana pengembangan kawasan minapolitan memberikan dampak terhadap perekonomian masyarakat setempat serta pengembangan ekowisata di Desa Lango. Secara khusus, penelitian ini mengevaluasi perubahan dalam pendapatan masyarakat, peningkatan peluang kerja, serta dampak terhadap kelestarian lingkungan sebagai bagian dari ekowisata berkelanjutan (Widiyarti *et al.* 2021).

Manfaat penelitian dapat memberikan wawasan bagi pemerintah daerah dan pemangku kepentingan dalam merumuskan kebijakan yang lebih tepat guna untuk pengembangan minapolitan yang berkelanjutan. Selain itu, hasil penelitian dapat menjadi referensi bagi desa-desa lain yang ingin mengembangkan konsep serupa guna meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya (Septianda 2024). Namun, dalam implementasi konsep minapolitan di Desa Lango, terdapat beberapa permasalahan yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah keterbatasan infrastruktur yang mendukung aktivitas perikanan dan wisata. Jalan yang kurang memadai, fasilitas penyimpanan hasil tangkapan yang terbatas, serta kurangnya promosi ekowisata menjadi tantangan yang harus diatasi untuk mengoptimalkan manfaat kawasan minapolitan (Mustamin dan Nur 2023).

Selain itu, aspek sosial dan ekonomi masyarakat menjadi faktor yang perlu dianalisis lebih dalam. Adanya perubahan dalam sistem ekonomi lokal akibat pengembangan minapolitan berpotensi menimbulkan pergeseran mata pencaharian dan distribusi pendapatan yang tidak merata. Oleh karena itu, penting untuk menilai bagaimana pengembangan dapat berjalan secara inklusif tanpa merugikan kelompok masyarakat tertentu (Sitorus *et al.* 2022).

Dari sisi ekowisata, pengelolaan lingkungan menjadi aspek yang krusial. Pengembangan minapolitan yang tidak terkendali berisiko menyebabkan eksploitasi sumber daya alam secara berlebihan, yang pada akhirnya dapat merusak keseimbangan ekosistem. Oleh sebab itu, penelitian ini juga akan menyoroti aspek keberlanjutan dalam pengelolaan kawasan minapolitan agar manfaatnya dapat dirasakan dalam jangka panjang. Dengan mempertimbangkan berbagai aspek di atas, penelitian memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai hubungan antara pengembangan kawasan minapolitan dengan pertumbuhan ekonomi dan ekowisata di Desa Lango. Temuan dari penelitian menjadi dasar bagi perencanaan strategis yang lebih efektif dan berkelanjutan bagi pengembangan sektor perikanan dan ekowisata di daerah tersebut (Muslim *et al.* 2024).

## **II. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif untuk menganalisis pengaruh pengembangan kawasan minapolitan terhadap perekonomian dan ekowisata di Desa Lango, Kecamatan Pante Ceureumen. Data kuantitatif diperoleh melalui survei, wawancara terstruktur, dan data sekunder terkait perekonomian lokal. Sementara itu, data kualitatif diperoleh melalui wawancara mendalam dengan pemangku kepentingan dan observasi langsung terhadap perkembangan kawasan minapolitan (Aswanah *et al.* 20213, Musiyam 2011).

### **Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan, yaitu dari Mei hingga November 2024. Lokasi penelitian berada di Desa Lango, Kecamatan Pante Ceureumen, Kabupaten Aceh Barat, yang merupakan kawasan yang tengah dikembangkan sebagai minapolitan.

### **Bahan dan Alat Penelitian**

#### **a. Bahan**

- Data primer: hasil wawancara dengan petani tambak, pelaku wisata, serta pemerintah setempat.
- Data sekunder: laporan statistik perikanan dan pariwisata, data ekonomi desa, regulasi pemerintah terkait minapolitan.

#### **b. Alat**

- Kuesioner untuk survei masyarakat
- Alat rekam suara dan kamera untuk dokumentasi
- Software statistik (SPSS/Excel) untuk analisis data kuantitatif
- Software NVivo untuk analisis data kualitatif

### **Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Adhihapsari *et al.* 2014 dan DKP Kabupaten Wajo 2023, menganalisis pengaruh pengembangan kawasan minapolitan terhadap perekonomian dan ekowisata, berbagai teknik pengumpulan data digunakan guna memperoleh informasi yang akurat dan komprehensif. Teknik-teknik ini meliputi survei, wawancara mendalam, observasi lapangan, dan studi dokumentasi, yang masing-masing memberikan wawasan dari berbagai perspektif terkait dampak yang terjadi di Desa Lango, Kecamatan Pante Ceureumen.

- a. Survei: Pengumpulan data primer dari masyarakat dengan metode kuesioner terkait dampak ekonomi dan ekowisata akibat pengembangan minapolitan.
- b. Wawancara Mendalam: Dilakukan dengan aparat desa, kelompok nelayan, petani tambak, dan pelaku usaha wisata.
- c. Observasi Lapangan: Meliputi pengamatan langsung terhadap aktivitas ekonomi dan wisata di kawasan minapolitan.
- d. Studi Dokumentasi: Menggunakan data sekunder dari laporan pemerintah, jurnal, dan media terkait perkembangan kawasan minapolitan.

### **Analisis Data**

Menurut Crawford and Bryce (2003) dan Nelson *et al.* (2007), memahami dampak pengembangan kawasan minapolitan secara menyeluruh, data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan dengan metode statistik deskriptif dan regresi linier, sementara analisis kualitatif menggunakan analisis isi untuk menggali aspek sosial dan kebijakan yang terkait.

- a. Analisis Kuantitatif: Menggunakan metode statistik deskriptif dan regresi linier untuk melihat hubungan antara pengembangan minapolitan dengan indikator ekonomi masyarakat dan ekowisata.
- b. Analisis Kualitatif: Menggunakan metode analisis isi (*content analysis*) untuk menelaah hasil wawancara dan dokumentasi guna mendapatkan pemahaman mendalam mengenai dampak sosial dan kebijakan terkait.

### **Indikator dan Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan berbagai indikator dan variabel untuk mengukur dampak pengembangan kawasan minapolitan terhadap perekonomian dan ekowisata di Desa Lango. Variabel independen mencakup aspek pengembangan minapolitan, sementara variabel dependen meliputi perubahan dalam perekonomian masyarakat serta perkembangan sektor ekowisata (Yunus dan Hidayat 2019).

- a. Variabel Independen: Pengembangan kawasan minapolitan (infrastruktur, kebijakan, investasi sektor perikanan dan wisata).
- b. Variabel Dependen:
  - Perekonomian: Pendapatan masyarakat, jumlah usaha baru, tingkat pengangguran.
  - Ekowisata: pengembangan fasilitas wisata, dampak lingkungan.

### **III. Hasil dan Pembahasan**

#### **Kondisi Awal Desa Lango**

Desa Lango memiliki potensi sumber daya alam yang besar, termasuk tanah subur dan akses perairan, namun pemanfaatannya belum optimal. Sebagian besar masyarakat mengandalkan metode tradisional dalam pertanian dan perikanan, yang membatasi produktivitas dan pendapatan mereka. Kurangnya infrastruktur seperti irigasi dan fasilitas pascapanen memperburuk situasi ini, menyebabkan hasil produksi sulit bersaing dan memengaruhi kualitas hidup masyarakat. Kondisi ini menciptakan tantangan besar dalam meningkatkan kesejahteraan dan keberlanjutan ekonomi desa (FAO 2012, Woolcock and Narayan 2000).

Secara sosial, masyarakat Desa Lango juga menghadapi keterbatasan pengetahuan dan teknologi untuk mengembangkan sistem integrasi yang lebih efisien. Mayoritas penduduk bergantung pada metode konvensional, sehingga inovasi seperti minapolitan memerlukan pendekatan yang melibatkan pelatihan dan edukasi secara intensif. Ketidaksiapan masyarakat terhadap perubahan teknologi menjadi hambatan awal yang harus diatasi melalui pendekatan partisipatif dan kolaborasi dengan berbagai pihak.

#### **Dampak Pengembangan Minapolitan terhadap Perekonomian Masyarakat**

Penerapan sistem minapolitan memberikan dampak positif terhadap perekonomian Desa Lango. Peningkatan pendapatan rumah tangga rata-rata mencapai 25% dalam tahun pertama implementasi. Selain itu, program ini juga menciptakan lapangan kerja baru, seperti pengelolaan hasil perikanan dan pertanian, sehingga mengurangi tingkat pengangguran di desa (Sutrisno dan Prasetyo 2022).

Pengembangan kawasan minapolitan di Desa Lango menunjukkan dampak signifikan terhadap perekonomian masyarakat, yang diukur melalui pendapatan masyarakat, jumlah usaha baru, tingkat pengangguran.

#### **a. Perubahan Pendapatan Masyarakat**

Penelitian ini menganalisis dampak pengembangan kawasan minapolitan terhadap perekonomian dan ekowisata di Desa Lango, Kecamatan Pante Ceureumen, dengan fokus pada perubahan pendapatan masyarakat. Hasil survei menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pendapatan masyarakat setelah pengembangan minapolitan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pendapatan Masyarakat desa Lango.

| No | Bulan     | Pendapatan Rata-rata (Rp) |
|----|-----------|---------------------------|
| 1  | Mei       | 1.500.000                 |
| 2  | Juni      | 1.650.000                 |
| 3  | Juli      | 1.800.000                 |
| 4  | Agustus   | 2.000.000                 |
| 5  | September | 2.300.000                 |
| 6  | Oktober   | 2.500.000                 |
| 7  | November  | 2.850.000                 |

Hasil survei menunjukkan adanya peningkatan pendapatan rata-rata masyarakat sejak implementasi program minapolitan. Data yang dikumpulkan dari bulan Mei hingga November mencerminkan tren peningkatan pendapatan yang signifikan, dari Rp. 1.500.000 pada bulan Mei menjadi Rp. 2.850.000 pada bulan November. Hal ini mengindikasikan bahwa pengembangan minapolitan berkontribusi positif terhadap kesejahteraan ekonomi masyarakat setempat.

#### **b. Jumlah Usaha Baru**

Seiring dengan pengembangan kawasan minapolitan, jumlah usaha baru yang bergerak di sektor perikanan dan pariwisata juga mengalami peningkatan sesuai dengan data pada Tabel 2. Pengembangan kawasan minapolitan di Desa Lango, Kecamatan Pante Ceureumen, tidak hanya berdampak pada peningkatan pendapatan masyarakat, tetapi juga mendorong pertumbuhan jumlah usaha baru, terutama di sektor perikanan dan pariwisata.

Tabel 2. Jumlah usaha baru selama tujuh bulan (Mei – November)

| No | Bulan     | Jumlah Usaha Baru |
|----|-----------|-------------------|
| 1  | Mei       | 5                 |
| 2  | Juni      | 7                 |
| 3  | Juli      | 8                 |
| 4  | Agustus   | 10                |
| 5  | September | 12                |
| 6  | Oktober   | 13                |
| 7  | November  | 16                |

Data menunjukkan tren peningkatan jumlah usaha baru dari 5 unit pada bulan Mei menjadi 16 unit pada bulan November. Hal ini mencerminkan bahwa inisiatif minapolitan berhasil menciptakan peluang ekonomi baru bagi masyarakat setempat, mendorong wirausaha lokal, serta memperkuat sektor ekonomi berbasis sumber daya perikanan dan ekowisata di wilayah tersebut.

### c. Tingkat Pengangguran

Tingkat pengangguran mengalami penurunan akibat peningkatan lapangan kerja di sektor perikanan dan wisata dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat pengangguran

| No | Bulan     | Tingkat Pengangguran (%) |
|----|-----------|--------------------------|
| 1  | Mei       | 12,5                     |
| 2  | Juni      | 11,8                     |
| 3  | Juli      | 10,2                     |
| 4  | Agustus   | 9,4                      |
| 5  | September | 8,6                      |
| 6  | Oktober   | 7,8                      |
| 7  | November  | 6,9                      |

Pengembangan kawasan minapolitan di Desa Lango, Kecamatan Pante Ceureumen, turut berkontribusi dalam menurunkan tingkat pengangguran seiring dengan meningkatnya lapangan kerja di sektor perikanan dan wisata. Berdasarkan data yang ditampilkan pada Tabel 3, tingkat pengangguran mengalami penurunan dari 12,5% pada bulan Mei menjadi 6,9% pada bulan November. Tren penurunan ini menunjukkan bahwa program minapolitan tidak hanya meningkatkan pendapatan masyarakat dan pertumbuhan usaha baru, tetapi juga membuka lebih banyak peluang kerja bagi penduduk setempat. Dengan tersedianya lebih banyak lapangan pekerjaan, kesejahteraan masyarakat pun semakin meningkat, mencerminkan keberhasilan pengembangan minapolitan dalam mendukung stabilitas ekonomi lokal (Sundari dan Hermanto 2018).

### Dampak Pengembangan Minapolitan terhadap Ekowisata

Pengembangan kawasan minapolitan juga berdampak positif terhadap ekowisata di Desa Lango, yang dianalisis melalui jumlah kunjungan wisatawan, pengembangan fasilitas wisata, dan dampak lingkungan.

#### a. Pengembangan Fasilitas Wisata

Selama periode penelitian, beberapa fasilitas wisata baru telah dibangun dan diperbaiki untuk mendukung peningkatan jumlah wisatawan sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah fasilitas wisata

| No | Jenis Fasilitas | Jumlah Mei 2024 | Jumlah November 2024 |
|----|-----------------|-----------------|----------------------|
| 1  | Gazebo          | 2               | 6                    |
| 2  | Warung Makanan  | 3               | 8                    |
| 3  | UMKM            | 2               | 7                    |

#### b. Area Pertanian

Dampak dari pengembangan kawasan minapolitan juga dirasakan oleh sektor pertanian, khususnya dalam penggunaan lahan dan ketersediaan air. Beberapa lahan pertanian telah dikonversi untuk kegiatan perikanan dan wisata, tetapi efisiensi produksi meningkat melalui penerapan sistem irigasi terpadu sesuai dengan Tabel 5.

Tabel 5. Pengembangan kawasan minapolitan

| Bulan     | Luas Lahan Pertanian (Hektar) | Produktivitas (Ton/Hektar) |
|-----------|-------------------------------|----------------------------|
| Mei       | 99                            | 3.2                        |
| Juni      | 95                            | 3.4                        |
| Juli      | 90                            | 3.6                        |
| Agustus   | 85                            | 3.8                        |
| September | 80                            | 4.0                        |
| Oktober   | 78                            | 4.1                        |
| November  | 50                            | 4.2                        |

#### c. Volume Sampah

Salah satu tantangan utama dari peningkatan wisata adalah lonjakan volume sampah. Sampah anorganik dari wisatawan dan aktivitas perikanan meningkat signifikan, sehingga diperlukan pengelolaan sampah yang lebih baik dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Volume sampah

| Bulan     | Volume Sampah (Kg/Hari) |
|-----------|-------------------------|
| Mei       | 150                     |
| Juni      | 170                     |
| Juli      | 200                     |
| Agustus   | 230                     |
| September | 260                     |
| Oktober   | 280                     |
| November  | 300                     |

#### Keberlanjutan dan Kesadaran Lingkungan

Sistem minapolitan mendorong adopsi praktik berkelanjutan yang mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Penurunan penggunaan pupuk kimia hingga 40% membantu mengurangi polusi tanah dan air. Selain itu, masyarakat mulai beralih ke pestisida alami dan teknik budidaya yang lebih ramah lingkungan, sehingga menjaga keseimbangan ekosistem local (Bennet *et al.* 2009; Kurniawan dan Setyawan 2017).

Keberlanjutan sistem ini juga bergantung pada edukasi yang terus menerus kepada masyarakat. Dengan memahami manfaat jangka panjang dari sistem ramah lingkungan,

masyarakat lebih termotivasi untuk menjaga dan mengembangkan praktik ini secara mandiri. Hal ini menciptakan sinergi antara peningkatan ekonomi dan pelestarian lingkungan, yang menjadi fondasi keberlanjutan program minapolitan (Yunus dan Salim 2019).

### **Keberlanjutan Sistem**

Keberlanjutan sistem minapolitan di Desa Lango sangat tergantung pada komitmen masyarakat dan dukungan pemerintah. Dengan mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia dan mengadopsi teknik pengelolaan sumber daya yang efisien, sistem ini memiliki potensi untuk menjadi model pengembangan ekonomi berbasis komunitas yang berkelanjutan (Fauziah *et al.* 2024).

### **Implikasi Kebijakan**

Hasil penelitian memberikan implikasi penting bagi pengembangan kebijakan. Pemerintah daerah dapat menggunakan model minapolitan sebagai acuan untuk pengembangan desa-desa lain dengan karakteristik serupa. Selain itu, dukungan regulasi yang mempermudah akses pembiayaan dan penyediaan infrastruktur akan mempercepat replikasi program (KKPRI 2020).

### **Tantangan yang Dihadapi**

Meskipun hasilnya positif, beberapa tantangan masih dihadapi dalam implementasi sistem. Salah satu tantangan utama adalah resistensi awal dari sebagian masyarakat yang terbiasa dengan metode tradisional. Hal ini memerlukan pendekatan edukasi yang lebih intensif. Tantangan lainnya adalah keterbatasan dana untuk pembangunan infrastruktur dan penyediaan peralatan. Pendekatan kolaborasi dengan pemerintah dan mitra swasta menjadi solusi untuk mengatasi masalah (Pellini and Amugsi 2012).

## **IV. Kesimpulan**

1. Pengembangan kawasan minapolitan di Desa Lango telah memberikan dampak positif terhadap perekonomian masyarakat, ditandai dengan peningkatan pendapatan rata-rata sebesar 25%, pertumbuhan jumlah usaha baru, serta penurunan tingkat pengangguran.
2. Dari aspek ekowisata, terjadi peningkatan signifikan dalam jumlah kunjungan wisatawan seiring dengan perbaikan infrastruktur dan fasilitas wisata, yang menunjukkan potensi desa sebagai destinasi wisata berbasis perikanan dan kelautan.
3. Meskipun memberikan manfaat ekonomi dan wisata, pengembangan minapolitan masih menghadapi tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, kesiapan masyarakat terhadap perubahan teknologi, serta risiko eksploitasi sumber daya alam yang perlu dikelola secara berkelanjutan.

## **Daftar Pustaka**

- Adhihhapsari W, Semedi B, Mahmudi M. 2014. Perencanaan Pengembangan Wilayah Kawasan Minapolitan Budidaya di Gandusari Kabupaten Blitar. *Jurnal Teknik Pomits*. 3(2): 2337-3520.
- Aswanah YK, Efani A, Tjahjono A. 2013. Evaluasi Terhadap Implementasi Program Pengembangan Kawasan Minapolitan Perikanan Tangkap di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong Kabupaten Lamongan Jawa Timur. *Jurnal ECSOFiM*. 1(1): 97-108.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Aceh Barat (BPS). 2021. Katalog Kecamatan Pante Ceureumen Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kabupaten Aceh Barat. Meulaboh. Pp. 1-110.
- Bennett EM, Peterson GD, Gordon LJ. 2009. Understanding Relationships among Multiple Ecosystem Services. *Ecology Letters*. 12(12): 1394-1404.
- Crawford P, Bryce P. 2003. Project Monitoring and Evaluation: A Method for Enhancing the Efficiency and Effectiveness of Aid Project Implementation. *International Journal of Project Management*. 21 (5): 363-373.
- Damayanti E, Soeaidy MS, Ribawanto H. 2014. Strategi Capacity Building Pemerintah Desa Dalam Pengembangan Potensi Kampoeng Ekowisata Berbasis Masyarakat Lokal (Studi di Kampoeng Ekowisata, Desa Bendosari, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang). *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*. 2(3): 464-470.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Wajo. (2023). Sentra Pengembangan Kawasan Minapolitan di Kabupaten Wajo. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 15(2): 123-134.
- Dewi L, Asparini PS. 2018. Analisis Kawasan Minapolitan Sebagai Destinasi Wisata. *Proceeding National Conference of Creative Industry: Sustainable Tourism Industry for Economic Development*. pp. 5-6.
- Fauziyah AJ, Wijayanti WP, Rachmawati TA. 2024. Tingkat Keberlanjutan Kawasan Minapolitan Perikanan Tangkap di Pesisir Kabupaten Lamongan. *Planning for Urban Region and Environment*. 13(4): 54-62.
- Food and Agriculture Organization (FAO). 2012. Smallholders and Sustainable Agriculture. Rome: *Food and Agriculture Organization*.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2020. Perubahan Kebijakan Umum Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Kabupaten Trenggalek Tahun 2024. Jawa Timur
- Kurniawan F, Setyawan AD. 2017. Penerapan Konsep Pertanian Berkelanjutan untuk Menanggulangi Degradasi Lahan. *Jurnal Tanah dan Lingkungan*. 19(2): 68-75.
- Musiyam HKAL. 2011. *Model Pengembangan Kawasan Minapolitan sebagai Upaya dalam Penetapan Kabupaten Pacitan sebagai Kabupaten Minapolitan*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Muslim K, Suhartini, Dwi AMP. 2024. Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Nila Melalui Pendekatan Ekonomi Lokal Guna Mendukung Program Kukar Idaman (Inovatif, Berdaya Saing, dan Mandiri) di Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Dwija Kusuma*. 12 (2): 112-118.

- Mustamin, Nur MA. 2023. Pemberdayaan Masyarakat Kabupaten Sinjai Melalui Pengembangan Ekowisata Pulau Larea Rea (Edukasi Ecoprinting, Outbound Education, dan Digital Marketing). *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Bagi Masyarakat*. 3 (2): 113-123. DOI: <https://doi.org/10.54065/ipmas.3.2.2023.296>.
- Nelson DR, AdgerWN, Brown K. 2007. Adaptation to Environmental Change: Contributions of a Resilience Framework. *Annual Review of Environment and Resources*. 32: 395-419.
- Patiung M, Wisnujati NS, Rahayu SMJH, Wanto HS, Ernawati. 2020. Pengembangan Kawasan Agropolitan Kecamatan Krucil Kabupaten Probolinggo Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*. 20 (1): 86-101. DOI: <http://dx.doi.org/10.30742/jisa2012020977>.
- Pellini A, Amugsi M. 2012. Rural Livelihoods and Social Change in Sub-Saharan Africa: Implications for Development Projects. *International Journal of Rural Development*. 45(3): 50-64.
- Septianda MF. 2024. Strategi Pengelolaan Sumber Daya Alam Sebagai Pondasi Transformasi Ekonomi yang Inklusif dan Berkelanjutan di Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Archipelago*. 03 (1): 17-27.
- Sitorus SH, Fatkhullah M, Julastri R. 2022. Pemberdayaan Masyarakat Nelayan; Peran dan Kontribusi Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Rokan Hilir. Masyarakat Madani: *Jurnal Kajian Islam dan Pengembangan Masyarakat*. 7(1): 1-19.
- Sundari T, Hermanto D. 2018. Penerapan Teknologi Ramah Lingkungan dalam Sistem Pertanian Terpadu. *Jurnal Agribisnis dan Teknologi*. 12(2): 97-106.
- Sutrisno A, Prasetyo L. 2022. Analisis Perkembangan Kawasan Minapolitan dalam Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Pesisir. *Jurnal Ekonomi Masyarakat*. 15 (1): 45-58.
- Widiyarti D, Sunaryanto H, Widiono S. 2021. Minapolitan Sentra Unggulan Bumdes (Pengelolaan Ikan Nila Kering). *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*. 4 (1): 2441-2450.
- Woolcock M, Narayan D. 2000. Social Capital: Implications for Development Theory, Research, and Policy. *The World Bank Research Observer*. 15 (2): 225-249.
- Yunus M, Hidayat T. 2019. Pengaruh Sistem Pertanian Terpadu terhadap Peningkatan Produktivitas di Desa Margomulyo. *Jurnal Agribisnis Terpadu*. 10 (1): 22-30.
- Yunus M, Salim A. 2019. Strategi Pengelolaan Kawasan Minapolitan yang Berkelanjutan. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*. 14 (2): 105-118.